

- Safety and efficacy of an attenuated vaccine against severe rotavirus gastroenteritis. N Engl J Med. 2006 Jan 5;354(1):11-22.
4. Salinas B, Perez Schael I, Linhares AC, Ruiz Palacios GM, Guerrero ML, Yarzabal JP, et al. Evaluation of safety, immunogenicity and efficacy of an attenuated rotavirus vaccine, RIX4414: A randomized, placebo-controlled trial in Latin American infants. Pediatr Infect Dis J. 2005 Sep;24(9):807-16.
 5. Santos N, Hoshino Y. Global distribution of rotavirus serotypes/genotypes and its implication for the development and implementation of an effective rotavirus vaccine. Rev Med Virol. 2005 Jan-Feb;15(1):29-56.

СОДЕРЖАНИЕ ВОССТАНОВЛЕННОГО ГЛУТАТИОНА В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ КВЕРЦЕТИНА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ГЕМОРАГИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Е.А. Торгалю, Л.И. Остапченко

*Киевский национальный университет имени Тараса Шевченка, Киев. E-mail:
alisa210meta.ua*

Избыточной генерации активных форм кислорода, которая лежит в основе многих цереброваскулярных патологий, противостоит антиоксидантная система. Ключевая роль в ее функционировании и защите клеток от оксидантного стресса принадлежит, редокс-регулятору клеточных функций – глутатиону. Этот трипептид участвует в реакциях детоксикации ксенобиотиков, выступает кофактором некоторых ферментов и их изомеров, поддерживает тиоловый редокс-потенциал, сохраняя сульфгидрильные группы цитозольных белков в восстановленной форме.

Для профилактики и лечения после инсультных осложнений применяют антиоксиданты, одним из которых является кверцетин. Но биодоступность последнего к клеткам мозга усложнена в связи с его нерастворимостью в водной среде, что исключает введение и направленный быстрый транспорт в зону поражения. Поэтому, применяя липосомальную форму кверцетина – Липофлавон, можно избежать данной проблемы.

Целью нашего исследования было изучить влияние кверцетина и липофлавона на уровень глутатиона в тканях мозга, селезенки и почек при экспериментальном геморрагическом инсульте. Геморрагический инсульт у крыс вызывали согласно методу (Ярош, 2005). Кверцетин вводили перорально, а Липофлавон внутривенно (10 мг/кг) в течение 7 дней. Содержание восстановленного глутатиона определяли методом (Lewis, 1984), который базируется на том, что глутатион, реагируя из остатком алоксана образует соединение, которое имеет максимум поглощения при длине волны 350 нм.

В результате исследований установлено, что при экспериментальном геморрагическом инсульте содержание GSH снижается в мозге и селезенке на

40 %, и почках на 52 %. Полученные экспериментальные данные могут свидетельствовать о нарушениях в функционировании глутатион-зависимой антиоксидантной системы и снижение антиоксидантных свойств организма при экспериментальной патологии. Введение крысам кверцетина и липофлавона способствовало росту содержания восстановленного глутатиона в гомогенате тканей исследуемых органов, приближавшегося к контрольным величинам.

Таким образом, введение антиоксидантных препаратов кверцетина и липофлавона при экспериментальном геморрагическом инсульте у крыс приводит к нормализации содержания восстановленного глутатиона в исследуемых органах, что указывает на стимуляцию защитных реакций и адаптивный ответ организма. На основании полученных данных актуальным есть всестороннее исследование состояния глутатионовой антиоксидантной системы и систем, которые с ней связаны.

Библиографический список

1. Ярош О.К., Кириченко С.В., Данилов М.М. Метод відтворення інтрацеребральної геморагії у білих щурів // Журн. кровообіг та гомеостаз. 2005. №1. С.77-81
2. Lewis C., Mocrasch Eric J., Teschk J. Glutathione content of cultured cells and rodent brain regions: a specific fluorometric assay // Analytical Biochemistry. 1984. V. 140. P. 506-509.

СОСТОЯНИЕ МАСТОЦИТОВ РАЗЛИЧНЫХ ОРГАНОВ В УСЛОВИЯХ АСЕПТИЧЕСКОГО ВОСПАЛЕНИЯ

Е.А. Мухлынина

Институт иммунологии и физиологии УрО РАН, Уральский государственный университет, Екатеринбург. E-mail: elena.mykhlynina@yandex.ru

Исследования последних лет показали, что тучные клетки реагируют на разнообразные воздействия системно (Арташян, 2006). В связи с этим особый интерес приобретает изучение мастоцитов в рамках системного подхода.

Таким образом, целью данной работы является изучение морфофункционального состояния тучных клеток различных органов в условиях воспаления.

Воспаление моделировали введением крысам скипидара подкожно. Для оценки морфофункциональной активности тучных клеток у крыс через 6 часов и 7 суток забирали тимус, желудок, печень, кожу, надпочечники. Срезы окрашивали основным коричневым (Шубич, 1961). Осуществляли подсчет количества клеток ($S=1 \text{ мм}^2$), коэффициента дегрануляции, гистохимического индекса. При подсчете мастоцитов классифицировали их в соответствии со степенью функциональной активности на 4 типа (Гордон, 1982). Для оценки значимости различий между группами использовали критерий Манна-Уитни. При проверке статистических гипотез использован 5 % уровень значимости.